31e Année. — Tome LX — N° 1543 — Paris, 24 Janvier 1924.

REVUE DE VITICULTURE

AU PAYS DE LA NOIX DU DAUPHINE

Les Services commerciaux des Compagnies de Chemins de fer prennent, depuis longtemps déjà, des initiatives des plus heureuses.

Des voyages d'études sont en effet organisés à travers les diverses régions spéciales de la production agricole et des sacrifices sont consentis pour permettre aux intéressés de visiter des pays producteurs dont ils rapportent les enseignements les plus précieux.

Rien de plus salutaire pour les agriculteurs que de se bien pénétrer des méthodes culturales employées par les spécialistes réputés, et de recevoir par ces derniers, directement, sur le terrain même, les conseils pratiques dont ils sauront tirer, chez eux, des profits certains.

Nos cultivateurs, en général, hésitent à se déplacer, malgré les facilités aujourd'hui si nombreuses. Et pourtant, l'enseignement par les yeux serait, pour eux, autrement profitable que la conférence la plus intéressante.

Il faut donc féliciter sans réserve les Compagnies de leurs initiatives. C'est ainsi que la Compagnie du P.-O., d'accord avec la Compagnie P.-L.-M., décida d'organiser une mission d'études en faveur de quelques départements producteurs de noix du Centre-Sud, la Haute-Vienne, la Corrèze, le Lot, l'Aveyron, la Dordogne et la Charente, en vue de visiter les noyeraies si réputées du Grésivaudan.

Le dimanche matin 14 janvier, une trentaine de voyageurs se trouvaient réunis à Limoges et, dans la soirée, en passant par Lyon, nous arrivions à Saint-Marcellin.

Le lendemain eut lieu une conférence très intéressante de M. Bernard, professeur d'agriculture, un vrai spécialiste de la noix.

I

La culture du noyer dans l'Isère est caractérisée :

1. Par sa spécialisation dans une région restreinte de la vallée du Grésivaudan, dans les régions de Grenoble, Moirans et Saint-Marcellin.

2. Par ses variétés remarquables par leurs fruits estimés et réputés sur tous les marchés du monde.

3. Par son système de plantations plus ou moins serrées, en noyeraies.

4. Par son mode de greffage (en fente).

5. Par son commerce, car tous les produits sont exportés surtout en Amérique, sous forme de noix en coque ou en cerneaux.

Variétés

Il y a moins d'un siècle, on ne cultivait dans l'Isère que des arbres non greffés et les fruits étaient transformés en huile. Le développement des voies ferrées et de la navigation permit l'ouverture de débouchés et les plus beaux arbres furent greffés avec des variétés sélectionnées qui bientôt furent tout particulièrement recherchées. Aujourd'hui la culture multiplie exclusivement les quatre variétés suivantes : la Mayette, la Franquette, la Parisienne et la Chaberte. De nombreux échantillons de fruits avaient été apportés par M. Guillot, pépiniériste réputé de Saint-Marcellin, et producteurs et négociants de noix du Périgord, du Limousin et du Quercy purent à leur aise examiner les beaux produits du pays.

La noix *Mayette*, avec sa coque mince creusée de sillons en mosaïque déprimée à l'ombilic, avec sa couleur d'un beau jaune rougeâtre est caractéristique. L'amande est d'une grande finesse et il a été facile, par des comparaisons avec les autres fruits apportés, de lui accorder très nettement la première place comme qualité.

Mais comme c'est une variété délicate exigeant des expositions chaudes, saines, bien abritées et des terres fertiles, alluvionnaires, elle n'offre aucun sérieux avenir pour le Périgord.

Par contre, la *Franquette*, par ses caractères extérieurs, la dureté de sa coquille, la qualité de son amande, se rapproche beaucoup de la noix *Corne*, si estimée en Dordogne, et pourrait être, avec succès, introduite dans notre région. Elle a l'avantage d'être plus tardive à végéter au printemps et de permettre ainsi d'éviter les gelées printanières si redoutables.

II

Le greffage est, depuis longtemps, devenu la règle en Isère, pour les avantages qu'il procure en vue de multiplier les bonnes variétés, d'augmenter et de régulariser la production et surtout de hâter beaucoup la mise à fruits, ce qui est important pour le noyer.

D'une manière générale, les arbres constituant les noyeraies de l'Isère sont peu vigoureux et ne ressemblent en rien à nos magnifiques noyers du Périgord. Le greffage, en effet, et surtout le greffage en fente, généralement adopté par tous les cultivateurs, contribue à diminuer le développement de l'arbre ; il devient plus tôt adulte, vieillit avant l'âge et sa longévité est ainsi singulièrement réduite. Il faut ajouter à cela la réduction du bois d'œuvre, dont on connaît la valeur.

Malgré ces inconvénients, les cultivateurs du Dauphiné n'hésitent pas à conserver leur mode de culture qui résulte d'ailleurs des avantages obtenus par la précocité de la mise à fruit des jeunes arbres, leur production élevée

de beaux fruits et leur débourrement tardif, évitant ainsi les gelées printanières.

Autrefois, dans le Dauphiné, on greffait en couronne ou en flûte, comme partout ailleurs, et comme on le fait généralement en Dordogne. C'est une pratique assez délicate que des spécialistes opèrent au moment voulu sur la demande des propriétaires. Or le Dauphiné, en abandonnant l'ancien système pour n'employer que la greffe en fente ordinaire à la main ou à la machine, semble y trouver des avantages résultant de la facilité d'une opération faite par tous, associés à ceux que nous avons énumérés précédemment et que le greffage en fente porte au maximum.

Les essais de greffage sur jeunes plants d'un an avec stratification et plantation ultérieure en pépinière, ne semblent pas donner des résultats intéressants : les plants manquent de vigueur. Mieux vaut semer les noix françaises ou américaines appelées à faire des porte-greffes, en pépinière, reposant sur un bon terrain profondément ameubli et bien fumé. Vers la cinquième année, quand les sujets ont de 10 à 20 centimètres de circonférence ou 2 mètres de hauteur, à l'aide de greffons choisis sur les jeunes arbres, en mars, et conservés dans le sable sec, on procède, sur place, au greffage en fente avec ligature au raphia et mastiquage de toutes les plaies.

La reprise atteint de 40 % pour la Mayette à 60 à 80 % pour la Franquette. Souvent les arbres en pépinière subissent une transplantation dans une nouvelle pépinière. Cela permet de sectionner le pivot principal radiculaire, très puissant chez le noyer, et de faire apparaître de nombreuses racines secondaires. Cet ensemble permet d'obtenir des plants de meilleure reprise, possédant un chevelu abondant, facile à respecter, lors de l'arrachage. Cette dernière opération est facilitée avec l'avulseur, machine à arracher, très pratique et expéditive, que nous avons vu fonctionner dans la pépinière de M. Guillot et qui donne toute satisfaction.

III

Les noyeraies du Grésivaudan, par leurs plantations serrées, ne sont pas sans étonner les étrangers. Nous étions beaucoup à penser que le noyer est un solitaire, ne se prêtant pas à l'association collective même avec les siens. Or il y a des noyeraies dans lesquelles les arbres sont distants les uns des autres de 6 mètres en tous sens. Il faut ajouter, d'ailleurs, que ce ne sont pas les plus belles et que cet ensemble fait, en belle saison, un ombrage épais ne permettant la fructification que sur les branches supérieures et aérées.

Les bons praticiens d'ailleurs condamnent cette méthode et il faut envisager les plantations en noyeraies de 75 arbres par hectare au plus et en lignes, par disposition en quinconce.

La plantation du noyer se fait en automne, avec tous les soins apportés aux autres arbres fruitiers, c'est-à-dire défoncement du sol, choix des plants fraîchement arrachés et habillés, en plaçant le collet à 0 m. 10 au-dessus du niveau du sol et maintenant l'arbre par un tuteur.

La méthode des semis sur place est souvent employée avec succès.

Les noix bien choisies, saines, lourdes, sont, à la récolte, mises à stratifier dans du sable frais mais non humide.

Ces noix sont semées dans une jeune vigne, au printemps, par deux ou trois, espacées de quelques centimètres, dans des trous de 10 centimètres de profondeur, sur terrain bien défoncé, fumé, le long des lignes de la vigne et tous les 12 mètres. A la fin de l'année, le plant le plus vigoureux des trois est conservé seul. Il sera greffé ultérieurement. Ce procédé est avantageux. Il permet de tirer parti de la vigne pendant les premières années de végétation du noyer; puis ces derniers, bien constitués en noyeraies productives, deviendront seuls maîtres du terrain et la vigne disparaîtra.

IV

Comme nos cultivateurs du Périgord, les cultivateurs du Dauphiné ne peuvent se résigner à laisser au noyer seul, la terre qui l'entoure. Et ce qui serait excusable en Dordogne où les arbres sont isolés, devient incompréhensible en Isère où les noyers sont groupés. Il paraît que l'on demande à ces sous-bois une production de blé. Bien entendu il ne vient que de la paille dont les cultivateurs se contentent comme litière.

On peut affirmer que, partout, le noyer ne peut que souffrir d'un tel voisinage, car pour cultiver il faut labourer et la charrue est l'instrument le plus dangereux pour le noyer. Il blesse ou détruit tout le système radiculaire superficiel et blesse souvent les grosses racines et le tronc lui-même.

Ce qu'il faut au noyer, ce sont des façons superficielles au cultivateur canadien et assez répétées pour respecter cet adage: « Ni croûte, ni herbe. »

Pour la fumure, éviter le fumier, agent de propagation du pourridié, et envisager une formule fertilisante sur les bases suivantes, par hectare:

Sulfate d'ammoniaque ou nitrate de soude.....	200 kg.
Superphosphate ou scories.....	400 kg.
Sels potassiques	200 kg.

V

Le noyer ne supporte pas la taille, en général, comme les autres fruitiers. Néanmoins, pour l'Isère, les cultivateurs ne lui ménagent pas, et avec raison, les soins de nettoyage et d'aération. Durant l'hiver, les branches mortes ou en surnombre, sont enlevées afin de faciliter la pénétration de l'air et de la lumière dans la noyeraie. Les plaies sont recouvertes de mastic. Quant aux mousses et lichens qui montent trop souvent à l'assaut des arbres, un nettoyage ou une pulvérisation au lait de chaux formolé devrait être la règle, en Isère surtout, où le ver de la noix, le *carpocapse*, se réfugiant sous ces ombrages et dans les mousses, fait de très importants dégâts.

En dehors de cet insecte, le plus terrible ennemi du noyer, dans le Grésivaudan, est le pourridié. Nous avons pu voir dans de belles noyeraies, un nombre considérable de jeunes noyers, déjà aux prises avec le mal, et abattus

ou sur le point de l'être. Certainement le mal causé par l'*Armillaria*, dans l'Isère, est plus considérable qu'en Périgord, et il faut en chercher et trouver la raison dans la plantation serrée, qui provoque, par contact radiculaire, la propagation du mal.

Curativement, la maladie peut être enrayée, conformément aux indications de M. Gard, professeur de phytopathologie à la Faculté de Bordeaux, par des badigeonnages du collet et des grosses racines à l'aide d'une solution de sulfate de fer (30 à 40 %) aiguisée au besoin d'un litre d'acide sulfurique. Préventivement, il convient de donner des fumures aux arbres dépérissants et, en cas d'arrachage, éviter toute nouvelle plantation dans la partie contaminée, qui aura été débarrassée de ses racines malades, détruites ensuite par le feu.

Enfin, le remède envisagé sérieusement aujourd'hui, c'est le greffage de nos belles variétés de noix françaises sur des noyers américains (Juglans nigra ou Juglans cinérea), dont les racines se défendent victorieusement contre le pourridié. Les essais tentés dans cette voie, s'ils sont récents encore, laissent espérer des résultats favorables, quoique ces noyers exotiques soient plus difficiles sur le choix du terrain et moins vigoureux, comme développement, que nos espèces indigènes.

VI

Les membres de la mission en Dauphiné, traversant les magnifiques pays de la vallée de l'Isère, limitée d'un côté par de hautes et impressionnantes montagnes, ont visité avec le plus vif intérêt les établissements où la noix est traitée industriellement en vue de son expédition en cerneaux.

Les noix de l'Isère se récoltent dans la seconde quinzaine de septembre, trop souvent, par le gaulage. Le ramassage a lieu aussitôt pour éviter les taches de fruits difficiles à enlever. A la ferme, la noix est lavée en cuves, puis exposée sous une bâche aux vapeurs de soufre pour obtenir un blanchiment parfait. Les fruits sont ensuite triés par grosseur, sur des tables avec grilles et les véreux, faciles à reconnaître, sont éliminés à la main.

Les appareils mécaniques de calibrage commencent à se développer.

Les rapports américains insistent sur l'importance de l'arrivée de la noix de bonne heure, pour le jour d'Actions de grâce (dernier jeudi de novembre). On comprend le grand avantage, pour tous les producteurs, d'arriver de bonne heure sur le marché de New-York, et pour cela il faudrait :

1° Organiser tout le travail mécaniquement.

2° Transformer les conditions de séchage de la noix. C'est un problème à résoudre. Tous les cultivateurs de l'Isère ont leur séchoir à air libre, sous un hangar, ouvert sur trois côtés, et possédant plusieurs étages à claire-voie sur lesquels les noix sont entassées sur une épaisseur de 0m. 15 à 0 m. 20.

Après des pelletages répétés, au bout de 20 à 25 jours, lorsque l'hectolitre de noix de 50 kg. est ramené à 30 ou 35 kg., la dessication est suffisante pour assurer la conservation du fruit. Mais le procédé est vraiment trop long, surtout en période humide et de brouillard.

De temps immémorial, le cassage des noix se fait à la veillée en famille, au maillet. Les marchands de cerneaux de l'Isère donnent leurs noix à casser à forfait, abandonnant les coquilles comme rémunération. Ce procédé donne lieu à un coulage souvent considérable de cerneaux, la surveillance étant impossible.

Aussi certains négociants organisent le cassage dans leurs ateliers.

Nous avons pu voir fonctionner, à Vinay, un casseur mécanique construit par M. Farge, qui réalise vraiment le travail dans sa perfection, brisant la coquille à l'endroit voulu et sans altérer le cerneau qui se recueillé à part. L'économie de personnel, par l'emploi de cette ingénieuse machine, est considérable et, en une seule campagne, la machine est entièrement payée; par le travail qu'elle effectue, on peut dire qu'elle est inusable.

Enfin les cerneaux sont eux-mêmes triés par grosseur et mécaniquement, par une association de grilles superposées et différentes, animées d'un mouvement de va-et-vient séparant les déchets de l'amande proprement dites qu'il ne reste plus qu'à placer en boîtes de 25 kilos en vue de l'expédition.

VII

L'organisation syndicale des producteurs de noix remonte, dans l'Isère, à une quinzaine d'années. Elle est remarquable et donne entièrement satisfaction en permettant aux producteurs de se défendre contre certains négociants qui importaient des noix exotiques pour les réexpédier sous le nom de noix de Grenoble. Ces procédés menaçaient la réputation des produits du pays.

Les Américains sont des gens honnêtes. Ils paient avant d'avoir reçu leurs marchandises. Ils ont donc le droit de compter sur la loyauté de leurs vendeurs. Ces derniers, à leur tour, doivent justifier cette confiance en fournissant des produits irréprochables. Certains producteurs d'ailleurs, n'étaient pas exempts de reproches; ils triaient insuffisamment au moment de l'active expédition de novembre et l'acheteur se plaignait.

Dans le Syndicat, aujourd'hui, une surveillance active se poursuit entre tous les membres et c'est de cette discipline syndicale que résulte le succès du groupement qui a aujourd'hui son nom en Amérique et dont la marque est très recherchée.

Au cours du banquet qui a eu lieu à Tullins, le Président du Syndicat local a résumé, d'une façon très nette et très précise, le rôle et l'action de l'Association. Le Syndicat organise la visite des adhérents et examine la marchandise prête à expédier. Il prélève 100 noix pour se rendre compte de leur qualité; il ne doit pas y en avoir plus de 15 % de mauvaises. Au delà, la marchandise est refusée.

La vente est confiée au Conseil de vente nommé en Assemblée générale. Il fixe le prix et l'établit, après enquête, sur la récolte générale de la France et de la Californie. Le représentant du Syndicat à New-York, M. Causse, qui habite l'Amérique depuis quarante ans, est informé. Ce dernier fait ses offres aux négociants américains. Les pourparlers se font très vite par câble.

Ce Conseil de vente se réunit une fois par semaine. Lorsque le marché est conclu, l'acheteur américain ouvre au Syndicat un crédit sur une banque et traite à 90 jours et l'on peut expédier. En expédiant, le Syndicat envoie la facture, jointe à la facture consulaire, au certificat d'origine et au nom du navire. Sur le vu de ces pièces, les traites sont immédiatement acceptées. Dès ce moment, on peut disposer de la vente en sacs, portant la marque spéciale imposée par l'acheteur américain. Le jour fixé en commun, la marchandise est transportée à la gare en vue de son expédition vers le port d'embarquement.

Telles sont les lignes générales de l'action syndicale. Depuis quelques mois, la Fédération de tous ces Syndicats producteurs est un fait accompli rendant plus efficace et plus puissant encore, le mouvement collectif des producteurs. Bientôt, toutes les Associations syndicales de producteurs de noix qui vont se constituer dans la France entière, porteront, sous l'étendard de la Fédération, nos produits à l'étranger avec toutes les garanties exigées d'une bonne origine et d'une parfaite préparation. C'est donc l'éducation syndicale qu'il faut entreprendre partout, en se rappelant surtout qu'elle ne comporte pas seulement des droits, mais aussi d'impérieux devoirs.

Sous ce rapport, la mission organisée en Grésivaudan a été des plus intéressantes pour les visiteurs spécialistes et il convient encore de remercier les Services Commerciaux du P. O. et du P.-L.-M. de faciliter des relations régionales, dont les conséquences ne peuvent être que favorables au relèvement agricole du Pays.

CHARLES BACON.

RESULTATS DE LA METHODE MAROGER EN 1923
ANNEE SECHE

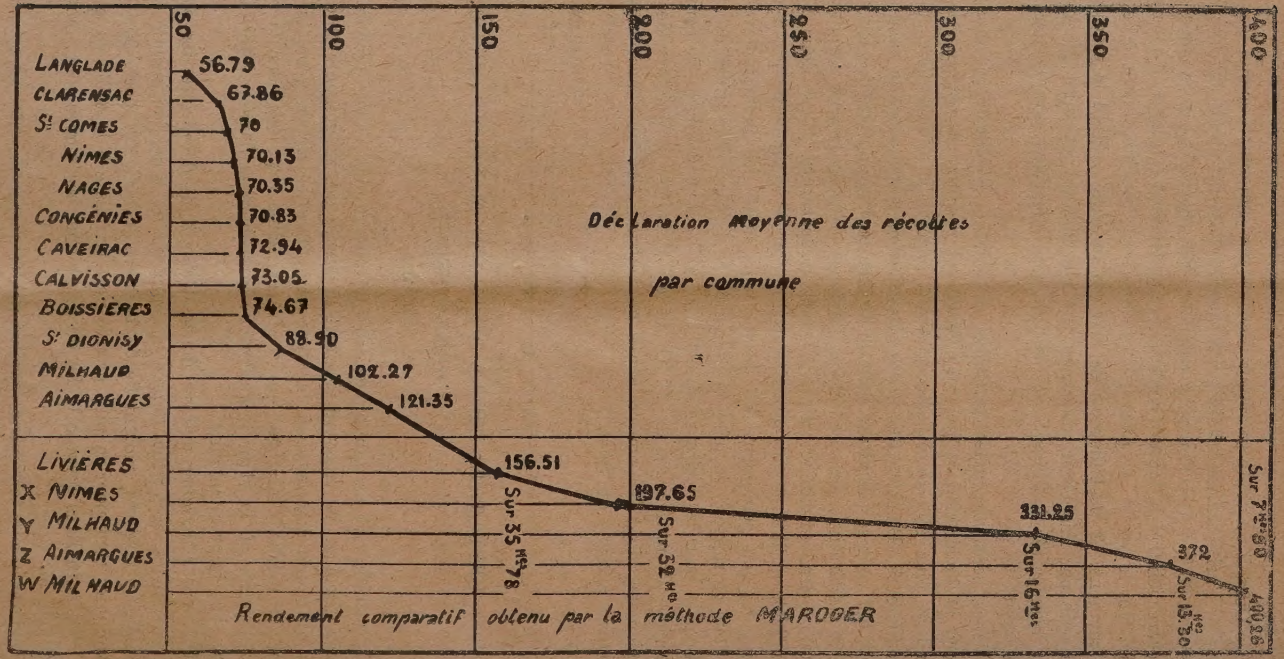
Les chiffres et les graphiques sont de plus grande valeur probante que les longs discours. On trouvera ci-contre la courbe des rendements obtenus, dans les différents domaines où la vigne est conduite soit en gobelets, soit suivant la méthode Maroger qui a été ici même exposée, pour la récolte de 1923, année où la vigne a souffert de la sécheresse dans le Midi. Ces résultats sont impressionnants.

On peut remarquer que les douze déclarations de récolte des communes, en partant de la gauche, depuis la commune de Langlade jusqu'à celle d'Aimargues y compris, varient de 56 hect. 79 jusqu'à 121 hect. 35. Ces douze communes sont pour la plus grande part soumises à la taille en gobelet.

Depuis Livières jusqu'à la fin du graphique, ces vignes sont soumises à la méthode Maroger.

Livières a été fortement éprouvé par la sécheresse. De plus, sur 35 hectares 78, il y a 7 hect. 20 qui ont été plantés en avril 1920.

Résultats de la Récolte 1923



Les terrains les plus frais et très fertiles ont donné proportionnellement beaucoup plus que les autres.

Traduisons en francs :

Supposons le prix de 60 francs l'hectolitre.

Un hectare a rapporté brut, environ :

	Au récoltant moyen	A mon adepte
	—	—
A Nîmes	4.200 fr.	12.000 fr.
A Calvisson	4.400 fr.	9.400 fr.
A Milhaud (Gard)	6.100 fr.	20.000 fr. à 24.000 fr.
A Aimargues	7.300 fr.	22.400 fr.
Moyenne générale	5.580 fr.	17.620 fr.

Il est vrai que les très grands rendements donnent un peu moins de degré alcool et diminuent ainsi le prix de vente.

On n'aurait jamais espéré des rendements pareils.

La *Revue de Viticulture* veut bien garder tous les documents authentiques concernant les communes et propriétaires susindiqués et les tenir à la disposition de ceux qui voudraient les contrôler.

E. Maroger.

IMPRESSIONS SUR LES H. P. EN 1923, ET PREVISIONS POUR 1924

Nous allons essayer de résumer les impressions recueillies sur les Hybrides producteurs (H. P.) pendant l'année qui vient de s'écouler.

Nous sommes forcé de constater que des progrès réels ont été réalisés. Nous avons observé des nouveautés qui surpassent ce que nous connaissions jusqu'ici, au moins comme production. Seront-elles durables? Il faut le croire, quoique nous ne soyons pas renseigné sur leur résistance aux maladies : il n'y a pas eu de Mildiou depuis deux ans.

Une preuve que les H. P. ont de plus en plus la faveur du public viticole, c'est la création de champs d'expériences ou de démonstrations plus nombreux. On en trouve dans toutes les régions où la vigne peut être plantée. C'est le vrai moyen offert aux viticulteurs pour réussir. En les consultant avant d'entreprendre une plantation, ils ne s'exposeront pas à des mécomptes.

Nous n'avons jamais cessé de recommander cette manière de faire : nous conseillons même d'essayer chez soi, avant tout, le Hybrides donnant satisfaction ailleurs.

Un autre signe auquel on reconnaît la confiance de beaucoup de viticulteurs dans la valeur des Hybrides, c'est l'empressement mis par les vendeurs

d'Hybrides à offrir les prix courants. Non seulement ces catalogues sont plus nombreux, mais encore ils renferment les dernières nouveautés pleines de promesses, quoique insuffisamment expérimentées.

En présence des résultats obtenus par les Hybrides soit en rouges, soit en blancs, le viticulteur qui veut reconstituer ses vignes françaises perdues, ou même constituer un vignoble nouveau, s'adressera résolument à ces cépages. Le fâcheux accident du mois de juin dernier, qui a produit ses effets de coulure sur certains Hybrides, n'a pas refroidi l'enthousiasme des futurs planteurs. On s'en aperçoit aux demandes qui sont plus nombreuses que par le passé.

Des conversations tenues avec des propriétaires ou des viticulteurs, il ressort la préoccupation bien légitime ma foi de procurer le *bon Hybride* qui résiste surtout *aux maladies* et donne un vin marchand; s'il le faut, ils le grefferont plutôt que de greffer les plants français qui réclament des soins qu'ils n'ont pas le temps de leur donner.

Ils savent, ils ont même vu dans les champs de démonstration dont j'ai parlé plus haut qu'il existe de bons Hybrides qui vivent sur leurs propres racines.

Ils s'empresseront de choisir ceux qui ont réussi dans des terrains de même nature que ceux dans lesquels ils veulent les introduire. En dépit de l'économie importante réalisée par une plantation directe, quelques-uns, habitués à ne cultiver que des vignes greffées et convaincus que ces dernières ont seules de la durée, préféreront adopter les H. greffés sur des porte-greffes paraissant bien leur convenir. D'un côté comme de l'autre, bon nombre d'Hybrides se planteront en 1923-24.

Enfin, il existe des propriétaires possédant des terrains en coteaux impropres à la culture du blé ou des fourrages, où les vignes anciennes françaises sont mortes faute de soins, qui vont les planter en Hybrides. Ils veulent faire de la spéculation rationnelle. Ils choisiront des H. blancs, donnant des vins neutres ou de bon goût, à forts degrés alcooliques, de bonne résistance aux maladies cryptogamiques. Ces vins, ils pourront les écouler à des prix avantageux, puisqu'ils auront été obtenus avec un minimum de frais. Dès l'an prochain, ils procéderont à cette plantation en greffés-soudés sous prétexte de diminuer les dangers de destruction par le phylloxéra.

D'autres sont décidés à abandonner la culture du blé soumise à trop d'aléas (échaudage, petits rendements assez souvent), dont la récolte est presque toujours vendue à des prix insuffisamment rémunérateurs, pour la remplacer par celle d'Hybrides rouges à grands rendements en vins ordinaires et teinturiers de préférence. Avec le prix de vente de ces vins, ils achèteront du vin, et feront de l'élevage à la place du blé, dans une autre partie de leur propriété.

Le blé, en effet, dans nos régions du Midi ou du Sud-Ouest, ne peut être conseillé à cause des insuccès auxquels il est régulièrement exposé. Malgré la sélection des semences promettant de grosses récoltes, malgré les incitations du Ministre de l'Agriculture, le travailleur ne veut plus continuer la culture du blé à part. Il faut laisser cette culture aux pays du Nord, de l'Est

où elle est toujours rémunératrice et ne la continuer dans notre Sud-Ouest et le Midi que dans des endroits privilégiés où elle réussit habituellement.

Nous avons donc acquis l'impression que, chez nous, la culture de la vigne va remplacer insensiblement celle du blé.

Mais, direz-vous, cette directive nouvelle va créer un grand tort à la viticulture? Elle va fatalement entraîner un avilissement des cours du vin? Elle ne laissera plus de profit au viticulteur qui se croira menacé des mauvais jours de la mévente?

Crainte exagérée. La surproduction, si elle se produit un jour, n'arrivera pas de sitôt. D'ici là, bien des reconstitutions sont à entreprendre; les créations nouvelles ne se feront pas toutes à la fois. Avant la mévente, nous passerons par la période de baisse qui ramènera le vin à un prix abordable pour l'ouvrier qui, faut-il le dire, ne boit pas à sa soif. Que de familles de travailleurs d'usines et d'ateliers où le vin est distribué parcimonieusement! Que d'ouvriers de villes et même des champs, accomplissant des travaux pénibles, sont privés du vin nécessaire à soutenir leurs forces! Avec le vin à meilleur compte, ils ne seront pas exposés à voir leur santé péricliter. Ils pourront en tout cas résister mieux aux maladies et parfois à la tuberculose qui guette ceux qui, avec une nourriture insuffisante, occupent par force des logements pas toujours salubres.

Le vin des vignes françaises que l'on boit actuellement est trop cher, parce qu'il coûte trop à produire. Avec les Hybrides, le vin s'obtenant avec bien moins de frais, pourra être livré à meilleur compte. Il s'en boira alors davantage. Tout le monde sera content, le consommateur et le producteur. Il en faudra donc une plus grande quantité qui, pour les raisons précitées, n'atteindra jamais la surproduction.

Mais en mettant les choses au pis, qu'il y ait excédent de vins pour la consommation en France et même dans les pays où il sera possible de l'exporter, est-ce que la distillation n'est pas là pour faire disparaître ces excédents? Ne voit-on pas que la crainte de l'avilissement des prix du vin n'est pas fondée?

Pour toutes ces raisons et pour d'autres qu'il serait trop long d'exposer, il n'y a pas à redouter que l'on ne puisse pas se débarrasser de son vin à de bons prix. C'est pour cela que l'agriculteur va se porter vers la culture des Hybrides qui est moins onéreuse que celle des plants français.

Ils n'ont plus à tenir compte de la critique faite encore aux vins d'Hybrides de posséder des goûts défectueux: il n'y a plus de mauvais vins d'Hybrides, sauf ceux qui ont le goût de fox. A part ceux-là qu'il faut éliminer impitoyablement, si quelques autres possèdent des goûts d'*herbe*, ils sont vite corrigés par le mélange avec des vins blancs d'Hybrides. Les expériences et les concours de vins simples ou en mélange nous l'ont suffisamment démontré. On sait aussi par ces mêmes expositions qu'il existe des H. blancs produisant des vins de tout premier ordre.

Il résulte donc des impressions des membres de la Commission d'enquête sur les H. P. de la Haute-Garonne, et des propos tenus par certains viticul-

teurs, que l'on va planter beaucoup d'Hybrides cette année et même à l'avenir. Cela tient d'une part à la reconstitution d'anciens vignobles et, d'autre part, à l'abandon en partie de la culture du blé qui fait beaucoup de mécontents parmi les propriétaires. Dans beaucoup de nos régions peu favorables à la production de cette céréale, on trouvera, à la place, des fourrages divers destinés à l'élevage et des vignes d'Hybrides producteurs.

E. Pée-Laby,

Rapporteur de la Commission d'enquête sur les Hybrides producteurs directs (Haute-Garonne).

LE REGIME DES BOUILLEURS DE CRU

IV. — Les formalités avant la distillation (1)

Nous avons examiné, dans notre dernier article, les formalités relatives à la déclaration des stocks, qui présentent une complexité particulière. Mais d'autres déclarations sont également obligatoires.

Le bouilleur de cru, qui distille à domicile, peut soit opérer lui-même à l'aide d'un alambic lui appartenant ou avec un appareil de louage ou de prêt, soit faire venir un bouilleur professionnel. Examinons ces différents cas.

Le bouilleur, qui possède un ou plusieurs alambics, doit, trois jours au moins avant le commencement des travaux, demander le descellement de ceux qui doivent être utilisés. Cette demande est faite au receveur buraliste du lieu de distillation ou, s'il n'y a pas de recette dans la commune, à la personne désignée à cet effet par la Régie; elle est accompagnée d'une déclaration indiquant, outre les stocks s'il y a lieu (voir l'article précédent), l'emplacement de la brûlerie, les numéros de poinçonnement des alambics dont il y sera fait usage, la date du commencement des travaux, leur durée présumée, les heures pendant lesquelles la brûlerie sera chaque jour en activité, l'espèce et le volume des matières premières qui doivent être distillées, le lieu où elles ont été récoltées, enfin, mais seulement si la production doit être supérieure à 50 litres d'alcool pur, le rendement minimum de ces matières, c'est-à-dire leur richesse en alcool. Cette richesse est diminuée au plus d'un dixième pour les vins et les cidres, de deux dixièmes pour les lies et les fruits et de trois dixièmes pour les marcs. L'Administration conseille au bouilleur, dans le cas où les produits à distiller présentent entre eux des différences notables, de faire plusieurs lots et de déclarer séparément le rendement minimum de chacun d'eux; elle estime que cette méthode permet d'éviter des manquants ou des excédents.

Cette évaluation du rendement par le bouilleur est parfois délicate: il pourra se dispenser d'indiquer le volume et le rendement présumé de ses matières premières, en réclamant, pour la détermination de ces éléments, le con-

(1) Voir *Revue*, Nos 1534 et 1536.

cours des employés de la Régie. Mais alors la déclaration ne doit plus être faite trois jours, mais huit jours à l'avance; il faut, en outre, qu'il déclare, en vue de la distillation, la totalité des matières en sa possession, ou, s'il possède plusieurs sortes de produits, qu'il déclare mettre en œuvre la totalité de l'un ou de plusieurs d'entre eux. D'ailleurs le fait d'avoir ainsi déclaré, en vue de la distillation, la totalité d'un produit distillable, ne mettra pas le bouilleur dans l'obligation de distiller la totalité de ce produit: il aura toujours la faculté d'arrêter les opérations quand bon lui semblera.

Le cas de distillation chez un voisin se ramène au précédent, celui de la distillation au domicile du possesseur de l'alambic. Dans ce nouveau cas, chacun des récoltants qui se livre à la distillation doit faire une déclaration personnelle de fabrication, que celle-ci soit isolée ou collective.

A la suite de ses déclarations, le bouilleur doit s'attendre à la visite des employés de la Régie. Dans le cas où il a déclaré le volume et le rendement minimum des matières premières, les employés vérifient ces déclarations; ils ajoutent ou retranchent les différences en plus ou en moins et si elles dépassent la tolérance (5 p. 100 pour les vins, cidres, poirés et lies, 10 p. 100 pour les fruits, 15 p. 100 pour les marcs), ils peuvent procéder à une saisie et à un procès-verbal, s'ils sont convaincus d'une intention frauduleuse. Si, après constatation du volume ou vérification du degré, ils trouvent un rendement supérieur à celui déclaré, ils relèvent la prise en charge provisoire. Ils peuvent, en outre, en ce qui concerne les bouilleurs produisant plus de 50 litres, verbaliser pour différence sur le minimum de rendement d'une quantité supérieure à la réfaction indiquée plus haut (un dixième pour les vins et cidres, deux dixièmes pour les lies et les fruits, trois dixièmes pour les marcs), augmentée de 5 pour 100, mais toujours seulement s'ils sont convaincus d'une intention frauduleuse. Le bouilleur peut contester le rendement trouvé par les employés de la Régie: il y a lieu, dans ce cas, à expériences contradictoires faites au moyen de l'appareil du bouilleur et avec son concours, ou bien au moyen de l'alambic d'essai fourni par l'Administration; les résultats sont alors considérés comme définitifs.

Si, en s'y prenant huit jours avant le début des opérations de distillation, le bouilleur a demandé, dans sa déclaration, le concours des employés de la Régie, ils déterminent d'un commun accord, le volume des matières à mettre en œuvre; puis, après reconnaissance par distillation de leur richesse alcoolique, ils déterminent le rendement minimum, en déduisant de cette richesse la proportion de un dixième, deux dixièmes, trois dixièmes indiqués ci-dessus. Il est dressé acte de l'opération, le bouilleur est appelé à donner sa signature.

Le récoltant bouilleur de cru qui désire faire distiller chez lui les produits de sa récolte par un bouilleur ambulant doit en faire préalablement la déclaration au receveur buraliste du lieu de distillation ou à la personne désignée pour cela par la Régie. Toutefois, il a la faculté de faire effectuer cette déclaration par le bouilleur ambulant ou son délégué, en signant un pouvoir sur un carnet spécial, qui est fourni gratuitement au bouilleur ambulant par l'Ad-

ministration. Ce pouvoir comprend une souche et une ampliation qui doivent toutes deux être signées par le récoltant et par le bouilleur ambulant; celui-ci dépose l'ampliation à la recette buraliste, au moment où il y fait, au nom du récoltant, la déclaration préalable de fabrication. Lorsqu'il effectue, dans ces conditions, une déclaration de fabrication, le bouilleur ambulant n'agit que comme mandataire du récoltant et ne doit pas être personnellement mis en cause, si des inexactitudes sont relevées. Le récoltant reste, au regard de la Régie, responsable des déclarations faites, en son nom, par le bouilleur ambulant. La déclaration doit être faite trois jours au moins avant le commencement des travaux pour le premier récoltant chez lequel il est fait usage de l'appareil du bouilleur ambulant après son arrivée dans la commune, et deux heures pour les autres récoltants de la même commune chez lesquels l'alambic est successivement utilisé. Si le bouilleur ambulant a indiqué, dans la déclaration à laquelle il est lui-même astreint, au moins trois jours à l'avance, la date de son arrivée dans la commune, le délai de deux heures s'applique à tous les récoltants de cette commune qui ont recours à son appareil. Tout ce que nous avons dit ci-dessus au sujet de l'objet de la déclaration et de sa vérification, en ce qui concerne le volume et le rendement minimum des matières premières, dans le cas des bouilleurs de cru distillant eux-mêmes à domicile, s'applique entièrement dans le cas des récoltants bouilleurs de cru faisant distiller à leur domicile par un bouilleur ambulant. Mais, bien entendu, pour l'évaluation ou la vérification du volume et du rendement minimum des matières premières, le bouilleur ambulant intervient et son appareil est utilisé.

Les bouilleurs de cru qui distillent eux-mêmes dans un atelier public, sont astreints comme dans les cas précédents, à faire une déclaration, trois jours à l'avance; ils y indiquent les numéros de poinçonnement des alambics qui doivent être utilisés, l'emplacement de l'atelier, la date et l'heure du commencement des travaux et leur durée présumée. En outre, ils doivent prendre à la recette buraliste deux autres pièces: pour conduire l'alambic à l'atelier, un laissez-passer, et, pour accompagner à la brûlerie les produits à distiller (vins, cidres, lies, marcs, fruits), un acquit à caution, sur lequel il faut indiquer la nature, le volume et le lieu de récolte de ces produits et, dans le cas où ils désirent faire ouvrir, pour les eaux-de-vie qu'ils ramèneront chez eux, un compte permettant la délivrance ultérieure de titres de mouvement sur papier blanc, la mention suivante: « Le soussigné revendique, pour ses alcools, le bénéfice de l'acquit blanc. » Il n'est pas nécessaire de prendre plusieurs acquits pour des transports successifs pendant la même journée: il peut être utilisé un seul titre de mouvement sur lequel le receveur inscrit la mention: « Transport devant être effectué en... voyages. »

Les particuliers, qui veulent distiller à l'atelier public des produits ne provenant pas de leur récolte, peuvent le faire comme les récoltants, mais ils doivent se munir d'une licence de bouilleur de profession et acquitter l'impôt intégralement.

Les bouilleurs de cru qui font distiller dans un atelier public par un bouil-

leur professionnel ou ambulant n'ont qu'à prendre, à la recette buraliste, l'acquit à caution pour le transport des produits à distiller. Ils y font indiquer les mêmes renseignements que dans le cas précédent (le volume peut d'ailleurs n'être déclaré qu'approximativement, cette indication pouvant être rectifiée à l'arrivée à l'atelier, d'accord avec le distillateur). Ils y font porter en marge, par le buraliste, la mention relative à l'acquit blanc, s'ils désirent ultérieurement bénéficier de ce titre de mouvement. Un même acquit peut servir à des voyages successifs, à condition que le récoltant en ait fait, au préalable, la déclaration, et que le receveur buraliste ait inscrit sur l'acquit la mention convenable. Les acquits sont remis par les récoltants au distillateur lorsqu'ils viennent lui apporter les produits à distiller. Le bouilleur de profession ou bouilleur ambulant doit être pourvu d'une licence de distillateur; lorsqu'il veut distiller à l'atelier public, il avise, par écrit, trois jours à l'avance, le chef de service dans la circonscription duquel se trouve cet atelier; il désigne cet atelier, le numéro du poinçonnement des alambics. On le voit, dans ce cas, les déclarations sont les mêmes que dans celui des bouilleurs de cru distillant eux-mêmes dans un atelier public; mais une partie d'entre elles incombe aux bouilleurs ambulants.

(*A suivre.*) G. THOMAS.

ACTUALITÉS

Situation du marché, sorties, stocks et consommation des vins en décembre 1923 (H. A.). — Après les froids (L. Mathieu). — Un insecte rongeant le bois de la vigne (le Cossus) (Dr J. Feytaud). — Lutte contre les maladies des plantes par la sélection des races immunes (M. C.). — Les Coopératives de traitement et de vente de fruits en Californie. — Bibliographie.

Situation du Marché, sorties, stocks et consommation des vins en décembre 1923

La situation du marché est restée sensiblement la même qu'elle était à la fin novembre. Cours soutenus, aux environs de 8 fr. le degré, affaires calmes en fin de mois : c'est la trêve des confiseurs. On attend une reprise des affaires, avec des cours en hausse à cause du change, notamment, qui détermine un renchérissement général des denrées.

Dans les régions à grands vins, reprise très nette des transactions, après un trop long marasme. L'année débute bien dans le Bordelais, en Champagne et en Bourgogne. L'Anjou et la Touraine, qui viennent de tenir leurs importantes foires aux vins, sont satisfaits de la qualité des vins nouveaux; à l'occasion de ces réunions, des affaires importantes ont été traitées.

L'*Officiel* du 16 janvier indique, pour les sorties, 4.435.394 hectolitres, ce qui est un très gros chiffre (4.072.013 en décembre 22); pour la consommation taxée : 3.345.229 (3.354.148 en 1922); pour les stocks : 12.700.347 (10.681.264 en 1922). Ces stocks ont augmenté de 250.000 hectolitres depuis le mois dernier.

Au vignoble, les pluies abondantes ont retardé les travaux. Il faudrait un temps sec et froid pour favoriser l'activité des vignerons.

H. A.

Après les froids. — Le froid a des actions multiples sur les vins; tout d'abord l'arrêt temporaire de l'activité des microorganismes, levures et bactéries, avec comme conséquence la suppression de la production des bulles de gaz carbonique, par la suspension de la vie microbienne, laquelle ne provoquant plus la remontée de ces germes, accrochés aux bulles de gaz comme l'est la nacelle à un sphérique, entraîne la chute des germes dans la lie.

L'oxygénation du vin est activée par la solubilité de l'oxygène plus grande à froid qu'à la température ordinaire; par contre, si l'oxydation est moins active, ses produits sont nettement plus fins.

Mais l'action la plus manifeste est la clarification qui résulte à la fois de la suspension de la vie microbienne et des insolubilisations de crème de tartre et de matière colorante, et parfois de matières pectiques, dont l'ensemble constitue un véritable collage.

Il est donc tout indiqué, pour profiter des avantages de cette clarification spontanée, de séparer le vin de sa lie d'hiver; en particulier, si on attendait la reprise de l'activité des levures que quelques degrés de température suffisent à réveiller, la lie remonterait entraînée par les fines bulles de gaz carbonique.

Mais le froid n'a pas toujours été suffisant pour obtenir l'élimination complète des germes de maladie, surtout avec les vins de faible constitution, ou avec ceux auxquels leur origine de raisins botrytisés donne une consistance visqueuse s'opposant à la clarification spontanée.

Un examen attentif des vins après le froid s'impose donc d'autant plus qu'ils seront exposés à des températures élevées pendant la période estivale; tout état de trouble persistant, toute présence de bactéries en abondance dans la lie, même avec des vins à limpidité normale, toute présence de sucres restants, constituent une alimentation favorable aux bactéries et demandent des soins particuliers.

En résumé, si les froids de l'hiver sont des agents d'oxydation, de défécation, contribuant à la clarification, à la stérilisation et à l'affinement des vins, ces avantages ne sont acquis que si l'action du froid est suivie d'une séparation des lies avant le retour du printemps. — L. Mathieu, *Directeur de l'Institut Œnotechnique de France*.

Un insecte rongeant le bois de la vigne (le Cossus). — Jusqu'à ces dernières années, on ne connaissait guère le Cossus comme un parasite de la vigne. Valéry Mayet a signalé sa présence dans des ceps en Algérie, puis en Languedoc. M. Carré a observé des dégâts analogues dans la Haute-Garonne et j'en ai été moi-même parfois le témoin dans la région bordelaise. D'après Valéry Mayet, cet insecte ferait périr plus de ceps qu'on ne le croit généralement, la mort rapide des pieds envahis pouvant être imputée à tort au folletage.

Le *Cossus ligniperda* L., le « Gâte-bois », ancien *Bombyx cossus* de Linné, est un lépidoptère bombycien d'assez grande taille.

Le papillon mesure environ 4 centimètres de longueur et 7 à 8 d'envergure. Son corps est gris brun, avec des zones blanchâtres sur l'abdomen. Les ailes antérieures, grises, sont marbrées de taches et de lignes transversales sinueuses; les postérieures ont une teinte générale plus claire et plus uniforme. L'apparence grisâtre du papillon le rend peu visible sur les écorces des arbres.

La chenille atteint, lors de son entier développement, 8 ou 9 centimètres de longueur, elle a les flancs et dessous jaunâtre, le dos rouge, avec la tête et le prothorax brun; elle exhale une odeur forte.

Le papillon est nocturne; il apparaît d'ordinaire en juillet et vit quelques jours seulement, s'éloignant peu de l'endroit où il est éclos. La femelle enfonce ses œufs dans les interstices des écorces. Les chenilles, armées de fortes mandibules, rongent les bois les plus durs, et pénètrent jusqu'au cœur des troncs en creusant des galeries de plus en plus profondes, à mesure qu'elles deviennent plus âgées.

Leur développement dure deux ou trois ans. Elles se nymphosent au printemps dans une coque soyeuse, peu dense, tissée soit dans la galerie même, près de l'entrée, soit près du collet, entre le tronc et la terre, ou sous des abris proches.

Les larves de Cossus sont d'ordinaire isolées ou par petits groupes de trois ou quatre au plus; mais, dans certains cas, elles sont en grand nombre à la fois sur le même arbre. Brehm cite la découverte de plus de cent chenilles dans trois souches de saule. Taschenberg a trouvé sous l'écorce d'un chêne neuf chenilles réunies et Bouyal en recueillit plus de trente sous l'écorce d'un ormeau. Mes observations personnelles me portent à croire que l'attaque d'un arbre sain n'est jamais entreprise que par des individus isolés ou en très petit nombre, tandis que les arbres mourants sont de plus en plus envahis, soit que les jeunes chenilles meurent en partie sur les arbres en pleine sève, soit que les papillons pondent de préférence sur ceux qui périclitent, soit que, se déplaçant très peu, ils pondent souvent sur les arbres mêmes dont ils sont issus, de telle sorte que l'invasion fasse « boule de neige ».

Presque toujours, les arbres ou les ceps de vigne nouvellement atteints sont au voisinage de saules, d'ormes ou d'autres sujets périssants, dont le bois contient une dangereuse réserve de ravageurs; la surveillance des arbres affaiblis, surtout des saules, constitue une sage mesure; quand la présence des chenilles de *Cossus* est reconnue sur l'un d'eux, il faut chercher à l'en débarrasser d'urgence ou, si le mal est irrémédiable, l'arracher et le brûler. Au cas d'arrachage, il ne faut pas laisser le bois séjourner sur place, afin d'éviter la sortie des chenilles ou de papillons qui infecteraient les végétaux voisins.

La destruction des insectes peut être faite soit au moyen d'un fil de fer avec lequel on ramonne les galeries pour percer et dilacérer les chenilles, soit au moyen de tampons imprégnés de substances asphyxiantes (sulfure de carbone, benzine, chloropicrine) que l'on enferme dans ces galeries en mastiquant l'orifice. — Dr J. Feytaud, Directeur de la Station entomologique de Bordeaux.

Lutte contre les maladies des plantes par la sélection des races immunes. — Est-il possible de se défendre contre les maladies des plantes cultivées par la sélection des plantes résistantes? M. Dufrenoy, dans la *Revue de Botanique Appliquée*, signale qu'en Angleterre, des résultats importants sont obtenus par ce procédé: des races de pommes de terre résistent à la gale nocive; des variétés de châtaigniers résistent à la maladie de l'encre. Des variétés d'avoine ont été sélectionnées qui sont indemnes des champignons de la rouille. On a mis de même à la disposition des agriculteurs des blés, des orges indemnes de certains parasites. Mais il semble que ces parasites doivent être spécifiques de certaines variétés pour que l'on puisse se défendre utilement: par exemple, on n'a pu trouver aucun trèfle résistant au *Sclerotinia trifoliorum*, puisque ce parasite peut infecter les diverses papilionacées; on ne peut trouver de même aucun chou résistant au *Plasmodiophora brassicae*, puisque ce champignon attaque les diverses crucifères. Les espèces fertiles entre elles sont, en général, toutes accessibles ou toutes résistantes à un même parasite microbien ce qui restreint beaucoup le champ des recherches des variétés résistantes. Quoi qu'il en soit, il ne faut pas négliger ce moyen de défense contre les ennemis de nos plantes cultivées et les résultats obtenus en Angleterre gagneraient d'être connus en France. — M. C.

Les Coopératives de Traitement et de Vente de fruits en Californie (1). — Il existe en Californie un certain nombre d'associations coopératives s'occupant du traitement et de la vente des fruits. La plus importante d'entre elles, qui fonctionne depuis vingt-huit ans et a servi de modèle à la plupart des orga-

(1) Communication du consulat de France à San-Francisco.

nisations analogues, est connue sous le nom de « California Fruit Growers Exchange ».

Cette organisation contrôle 75 % de la récolte des oranges, citrons et autres fruits analogues de Californie. Elle se compose à la base de 196 associations locales groupant 11.000 producteurs, possédant leurs propres installations pour le traitement et l'emballage des fruits.

Ces associations locales se groupent elles-mêmes en 20 Bourses de district comprenant chacune 20 associations et s'occupant uniquement de la vente à l'aide des moyens fournis par l'organisation centrale dite Bourse des producteurs de fruits de Californie. Cette dernière entretient des représentants sur les marchés des Etats-Unis et du Canada; elle s'occupe de la publicité et de tous autres problèmes concernant la vente.

A la Bourse centrale des producteurs de fruits est rattachée une organisation appelée Compagnie de fournitures des producteurs de fruits, dont le rôle se borne à l'étude des problèmes relatifs à la culture, la récolte et la préparation des fruits. En outre, elle doit pourvoir chaque année à la fourniture de 20 millions de caisses pleines et à claire-voie. Cette Compagnie possède, aujourd'hui, 28.000 hectares de terrains boisés ou en culture, des scieries, des fabriques de caisses, des voies ferrées et tous appareils nécessaires à la préparation du bois. Elle achète de grandes quantités de papier, de clous, d'engrais, de plants, de semences, des appareils de fumigation, des braseros pour chauffer les vergers, du pétrole, etc.

Elle fait pour environ 10 millions de dollars, par an, de ventes aux membres de l'association. Les marchandises sont cédées aux prix courants du marché et les bénéfices mis de côté jusqu'à la fin de l'année pour être distribués entre les membres de l'association, en proportion de leurs transactions, après déduction d'une somme fixe pour les dépenses de la Société, et d'un intérêt de 6 % sur son capital. Les sommes ainsi remboursées ont atteint environ 40.000 dollars par an, pendant les cinq premières années.

La Compagnie de fournitures vient de procéder à l'émission de 4 millions de dollars d'obligations 6,5 %, première hypothèque.

Bibliographie:

Les Maladies des Plantes cultivées et leurs traitements, par G. Fron, Professeur à l'Institut National Agronomique. Atlas de 22 planches en couleurs, chez Jean Montaudon, 56, rue de Vaugirard, Paris.

M. G. Fron vient de faire paraître, sous ce titre, un très bel album où les monographies des principales maladies des céréales, de la vigne et des arbres fruitiers, des plantes potagères et fourragères et des arbres forestiers sont présentées sous forme de texte descriptif accompagné de planches en couleurs particulièrement soignées.

Pour la vigne, les principales maladies décrites sont:

Le Mildiou (Plasmopara-Viticola); le Black-rot (Guignardia-Bidwellii); le Rot blanc (Charrinia diplodiella); l'Oïdium (Uncinula spiralis); la Pourriture grise (Sclerotinia fuckeliana et Stromatinia frutigena); l'Anthracnose; le Pourridiés des racines.

Les viticulteurs trouveront dans cet atlas des renseignements du plus haut intérêt pour l'identification des ennemis de la vigne. Trop souvent des erreurs de traitements et leur inefficacité sont dues à des erreurs de diagnostic que la consultation de ce remarquable ouvrage rendra impossibles.

Nous félicitons bien sincèrement le savant professeur de l'Institut Agronomique de la nouvelle contribution qu'il apporte à l'étude des ennemis des plantes. — P. M.

L'Annuaire des Négociants et Courtiers en Vins et Spiritueux de Belgique, 13e édition pour l'année 1924 a paru.

Prix: 11 francs rendu franco contre envoi préalable d'un mandat postal international de pareille somme à envoyer à l'éditeur: Agence de Publicité Denis Bodden (Soc. Coop.), 82, boulevard Maurice-Lemonnier, Bruxelles. Téléphone: 287-71 et 287-72. Compte Chèques Postaux: 555.

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

PARIS. — Prix des vins de consommation courante : dans les dépôts : de 1 fr. 15 à 1 fr. 80 le litre.

Vins rouges : 1er choix, 340 francs et au-dessus ; 2e choix, 330 à 340 francs ; 3e choix, 320 à 330 francs. *Vins blancs :* 355 francs. *Vin blanc dit de comptoir :* 375 francs et au-dessus. Bordeaux rouges vieux 600 francs et au-dessus, Bordeaux blancs vieux 625 francs et au-dessus.

Prix au détail : la barrique rouge, 275 à 300 fr. ; vin blanc de 310 à 340 francs.

CHAMPAGNE. — Au cours d'une importante réunion tenue entre les représentants des négociants en vins de Champagne et des vignerons, les prix des raisins pour la vendange 1923 ont été arrêtés sur les bases suivantes : 3 fr. 50 le kilog, soit 1.400 francs la pièce pour les grands crus classés ; les autres crus sont payés suivant leur situation et leur pourcentage par rapport aux grands crus.

VALLÉE DE LA LOIRE. — *Orléanais.* — Vins rouges du pays, Gris Meunier, suivant crus 1923, de 340 à 360 francs la pièce nue. Vins blancs de Sologne, de 220 à 250 francs la pièce ; de Blois, de 215 à 230 francs.

LOIRE-INFÉRIEURE. — Muscadet 1er choix, de 430 à 450 francs ; 2e choix, de 400 à 430 francs ; Muscadet vieux nu 1922, de 200 à 220 francs. Gros plant 1er choix 1923, de 220 à 250 francs, 2e choix, de 170 à 220 francs. La pièce de 228 litres prise au cellier du vendeur.

Vin de Touraine : Vouvray, de 110 à 160 francs l'hectolitre. Bourgueil, grand vin rouge de 190 à 225 francs l'hectolitre.

Vins de Cahors : de 10 à 11° 1/2, de 85 à 95 francs l'hectolitre. Dans le Lot la récolte a été déficitaire d'un tiers ; la qualité est supérieure à l'année dernière.

ALGÉRIE. — Vins rouges nouveaux toutes qualités réunies, de 7 fr. 50 à 9 fr. » le degré, suivant le degré et époque de livraison. Vins blancs, de 9° à 12°, de 8 fr. 25 à 8 fr. 75 le degré. Les vins rosés de 7 fr. 25 à 7 fr. 75 le degré.

MIDI. — *Nîmes (14 janvier 1924).* — *Cote officielle :* Vins rouges de 7° à 10°, de 57 à 80 francs l'hectolitre. Montagne supérieur, de » à » fr. ». Suivant qualité et date d'enlèvement. Blanc, de » à » fr. ; Costières de 11° à 12°, de 90 à 105 francs l'hectolitre. Aramon blanc, de » à » francs, rosé paillet, gris, de » fr. » à » fr. » le degré. Trois-six à 86°, 695 à » francs. Eaux-de-vie de marc à 52°, 400 fr. à » francs.

Montpellier (15 janvier). — Vins rouges 1923, de 7° 1/2 à 9°, de 57 à 85 francs logé. Vins supérieurs 9° à 10°, de » à » francs, de 9 à 11°, de » à » francs l'hectolitre ; vins rosés, de 9° à 10° 1/2, de 8 fr. 25 à » fr. » le degré. Vins blancs, de 8 fr. 50 à 9 francs le degré. Eau-de-vie et trois-six à 86°, de 690 à » francs ; marc à 86°, de » à » francs le degré. Eau-de-vie de marc à 52°, 390 francs.

Béziers (11 janvier). — Récolte 1923 logée : Vins rouges sont traités de 8° à 11°, de 64 à 92 francs ; de » à » fr ; de 10° à 11°, de » à » francs ; vins rosés, de 7 fr. 75 à 8 fr. 25 le degré. Vins blancs Bourret et Picpoul, de 8 fr. 50 à 9 fr. le degré. Récolte : Trois-six de vin, 86°, de » à 690 francs ; eau-de-vie de Béziers, 52°, de 450 à 460 fr. ; trois-six de marc, 86°, 670 fr. à » francs ; eau-de-vie de marc, 52°, » fr. à 400 fr. l'hectolitre nu pris chez le bouilleur, tous frais en sus.

Minervois. — Marché d'Olonzac du 20 janvier 1924.

Récolte 1923, cours des vins : de 8 fr. » à 8 fr. 25 le degré, pour les retiraisons immédiates, de 8 fr. » à 8 fr. 50 le degré pour les vins logés. Avec prime pour les vins déclarés Minervois.

Carcassonne (19 janvier). — Vins : Récolte 1923, en logés, de 8° à 12°, de 65 à 100 francs l'hectolitre. En sous-marcs, de » fr. à » fr. » le degré environ l'hectolitre nu pris chez le récoltant tous frais en sus. Trois-six de vin 86°, de » à » francs, trois-six de marc 86°, de » à » francs, eau-de-vie de marc 52°, de » à » francs.

Perpignan (12 janvier). — Vins : Récolte 1923 : Vins de Maury, de 14°5 à 15°, de 175 à 190 francs l'hectolitre. Récolte 1923 : Vins rouges de 8 à 10°, de 64 à 78 francs ; de 10 à 12 , de 78 à 100 francs l'hectolitre ; ces prix s'entendent l'hecto nu pris à la cave du récoltant, tous frais en sus. Trois-six de vin à 86°, 690 à 700 francs ; trois-six de marc, à 86°, » francs.

Céréales. — Prix des céréales : blé, 94 fr. 50 à 98 fr. »; orges 86 fr. 00 à 88 fr. ; escourgeons, 76 fr. 00 à 80 fr. 00 ; mais, 83 fr. à 90 fr. 00 ; seigle, 75 fr. 50 à 77 fr. 00 ; sarrazin, 78 fr. à 82 fr. 00 ; sorgho, » fr. à » fr. » ; fèves, » fr. ; avoines, 60 fr. 00 à 64 fr. 00. On cote les 100 kgr. à New-York, les blés à 103 fr. 86. — Buenos-Ayres, 58 fr. 30. — Chicago, 93 fr. 10. — Sons, 45 fr. 00 à 70 fr. 00.

Pommes de terre et légumes secs. — saucisse rouge, de 42 à 50 fr. ; chair blanche, de 40 à 54 fr. ; jaune commune, de 44 à 46 francs ; Hollande de 75 à 95 francs.

Fourrages et pailles. — Les 520 kgr à Paris : Paille de blé, 75 à 100 fr. ; paille d'avoine, de 70 à 95 fr. ; paille de seigle, 80 à 105 fr. ; foin, 125 à 175 fr. luzerne, 135 à 180 francs.

Tourteaux alimentaires. — Tourteaux de lin, les 100 kgr. » fr. » (Marseille) ; d'arachides blanc, 74 fr. 50 (Marseille) ; palmistes 49 fr. 00 ; de coprah, 71 fr. 00.

Esprits et sucres. — Alcool 99°, incotés ; Trois-six, Midi, à 86°, 700 francs. — Sucres blancs cristallisés, nus, 100 kgr., 305 fr. 00 à 312 fr. 00.

Bétail (La Villette, le kgr, viande nette suivant qualité). — Bœufs, 3 fr. 00 à 9 fr. 50 — Veaux, 5 fr. 50 à 12 fr. 30 — Moutons, 3 fr. 00 à 16 fr. 00. — Porcs, 6 fr. 00 à 9 fr. 50.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques :* Sylvinite (kainite) 12-16 0/0 de potasse, 0 fr. 43 l'unité départmines ; sylvinite riche 20-22 0/0 de potasse, 0 fr. 54 l'unité ; chlorure de potassium, 50/60 0/0, 0,90 l'unité. — *Engrais azotés :* La Nitragine fixant l'azote, dose pour un hectare, 50 francs — Nitrate de soude 15/16 0/0 d'azote de 12 livres 17 6 à 13 3 livres 7/6. — Nitrate de potasse (13 0/0 d'azote), 157 fr. à 170 fr les 100 kilogrammes ; sulfate d'ammoniaque (20/21), 110 francs. — *Engrais phosphatés :* Superphosphate minéral (14 0/0 d'acide phosphorique), 19 fr. 00 à 22 fr. 00 les 100 kgr., suivant richesse et lieu d'expédition ; superphesphate d'os (G. M.) (0,5 0/0 d'azote, 16 0/0 d'acide phosphorique), 36 fr. 00. — Os dissous (2 0/0 d'azote, 10 0/0 d'acide phosphorique), 38 francs. — Cyanamide « Ensac » granulé 14/15 0/0 d'azote, 74 fr. 25 — Cyanamide « En-ac » en poudre 17/19 0/0 d'azote, 4 fr. 30 l'un.

Sulfate de fer cristalisé (24,9 0/0), de 21 francs, départ usine. — **Soufre**, sublimé en sac, 76 fr. 00. — **Chaux**, 19 fr. 00.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles centrales de Paris : Dattes de 125 à 275 fr. les 100 kilos. — Mandarines d'Algérie : 120 à 220 fr. les 100 kg. — Oranges Algérie : 25 à 70 fr. les 100 kg. — Pommes choix : 200 à 550 fr. — Poires choix, 400 à 1.000 fr. — Citrons d'Italie : 5 à 25 fr. le 100. — Bananes : 37 à 100 fr. — Ail : 70 à 180 fr. — Champignons : 850 à 1.080 fr. — Endives françaises, de 200 à 420 fr. — Haricots verts Algérie : de 300 à 800 fr. — Artichauts Bretons : de » à » fr. le 100. — Choux-fleurs : de 70 à 150 fr. le 100. — Tomates d'Algérie : de 240 à 360 fr. — Noix vertes de 200 à 340 francs. — Marrons : de 100 à 130 francs. — Asperges : de 70 à 80 francs les 100 kilos.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SEMAINE

du dimanche 13 au samedi 19 Janvier 1924.

JOURS	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim.	DATES	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim.
	PARIS					TOULOUSE			
Dimanche.	11 »	0 »	5. 5	»	13	15 »	7 »	11 »	»
Lundi.....	8 »	2 »	5 »	»	14	14 »	9 »	11. 5	»
Mardi.....	10 »	2 »	6 »	»	15	14 »	8 »	11 »	»
Mercredi..	10 »	2 »	6 »	»	16	16 »	9 »	12. 5	»
Jeudi.....	10 »	2 »	6 »	traces	17	13 »	6 »	9. 5	13
Vendredi..	9 »	6 »	7. 5	1	18	14 »	3 »	8. 5	»
Samedi....	13 »	7 »	10 »	»	19	23 »	5 »	14 »	»
	STRASBOURG					CAP CORSE			
Dimanche.	13 »	— 4 »	4. 5	»	13	11 »	7 »	9 »	»
Lundi.....	— 1 »	— 5 »	— 3 »	»	14	» »	7 »	» »	»
Mardi.....	0 »	— 4 »	— 2. »	0	15	11 »	7 »	9 »	»
Mercredi..	— 3 »	— 6 »	— 4. 5	»	16	11 »	7 »	9 »	»
Jeudi.....	— 3 »	— 4 »	— 3. 5	traces	17	13 »	8 »	10. 5	2
Vendredi..	3 »	— 2 »	0. 5	1	18	12 »	8 »	10 »	3
Samedi....	10 »	4 »	7 »	3	19	12 »	8 »	10 »	2
	LYON					BORDEAUX			
Dimanche.	10 »	— 1 »	4. 5	»	13	13 »	5 »	9 »	»
Lundi.....	11 »	5 »	8 »	»	14	11 »	8 »	9. 5	»
Mardi.....	11 »	1 »	6 »	»	15	15 »	5 »	10 »	»
Mercredi..	12 »	— 1 »	5. 5	»	16	13 »	3 »	8 »	traces
Jeudi.....	6 »	3 »	4. 5	traces	17	11 »	7 »	9 »	4
Vendredi..	11 »	— 1 »	5. 5	0.3	18	13 »	6 »	10. 5	2
Samedi....	14 »	4 »	9 »	»	19	17 »	9 »	13 »	0.3
	MARIGNANE					NANTES			
Dimanche.	13 »	» »	» »	»	13	» »	7 »	» »	»
Lundi.....	13 »	3 »	9 »	»	14	» »	7 »	» »	»
Mardi.....	14 »	8 »	11 »	»	15	» »	6 »	» »	»
Mercredi..	14 »	9 »	11. 5	9	16	» »	8 »	» »	»
Jeudi.....	14 »	8 »	11 »	17	17	» »	4 »	» »	0.1
Vendredi..	16 »	2 »	9 »	0.8	18	» »	8 »	» »	0.2
Samedi....	14 »	2 »	8 »	»	19	12 »	9 »	10. 5	14

Le Gérant : P. Neveu.

PARIS. — SOC. Gle D'IMP. ET D'ÉDIT., 17, RUE CASSETTE.